Lane Medical Library

Der Einfluß der Brownschen Lehre auf die Therapie.

Untersucht an den von Frank im Krankenhaus zu Pavia behandelten Krankheiten.

Inaugural-Dissertation

verfaßt und einer

Hohen Medizinischen Fakultät

der

der Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt von

Fritz Aicher

Medizinalpraktikant aus Eichendorf

1933

Buchdruckerei Jos. Schreibauer, Eichendorf/Nb.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Universität München.

Referent: Priv.-Doz. Dr. med. et phil. Martin Müller.

Disposition.

I. Franks Leben 5

II. Der Brownianismus 6

III. Brown und Frank 9

IV. Die von Frank behandelten und beschriebenen Krankheitsfälle 10

V. Verhalten am Krankenbette 19

1. Diagnose und Prognose 20

2. Therapie, diätetische, medikamentöse 22

VI. Kritik 31

Literaturverzeichnis.

Josef Frank: Heilart in der klinischen Lehranstalt zu Pavia. Wien 1797. (zitiert als: Heilart).

Josef Frank: Erläuterungen der Brownschen Arzneilehre. Heilbronn 1797. (zitiert als: Erl. d. Br. Arz.).

Josef Frank: Erläuterungen der Erregungstheorie. Heilbronn und Rothenburg o. d. Tauber 1803. (zitiert als: Erl. d. Err.).

Dr. Christoph Girtanner: Ausführliche Darstellung des Brownschen Systems der praktischen Heilkunde. Göttingen 1797.

Pagel: Einführung in die Geschichte der Medizin. Berlin 1898.

Neuburger: Geschichte der Medizin. Stuttgart 1906—1911.

Sudhoff: Handbuch der Geschichte der Medizin. Berlin 1922.

Meyer-Steineg und Sudhoff: Geschichte der Medizin im Ueberblick mit Abbildungen. Jena 1928.

Neuburger und Pagel: Handbuch der Geschichte der Medizin, begründet von Th. Puschmann. Jena 1902—1905.

Schwalbe: Vorlesungen über Geschichte der Medizin. Jena 1920.

I. Franks Leben.

Josef Frank wurde im Jahre 1771 in Rastatt geboren als Sohn des bekannten Klinikers Johann Peter Frank, der nacheinander Professor der Medizin an den Universitäten in Göttingen, Pavia, Wien und Wilna war.

Josef Frank studierte zuerst in Göttingen Medizin unter seinem Vater und unter Johann Friedrich Blumenbach. Er beschloß seine Studien in Pavia und promovierte zu der Zeit, als sein Vater in Pavia Direktor des Hospitals und Professor der Klinik war.

Als Frank nach seiner Promotion mit seinem Vater eine größere Reise durch die Schweiz machte, wurde er mit dem Brownschen System bekannt. Nach beendeter Reise ließ er sich in Pavia nieder, aber bald siedelte er nach Mailand über, wo er in Berührung zu Moscati kam, der in Italien als erster Apostel der Brownschen Lehre auftrat. 1794 ging Frank wieder nach Pavia zurück, wo er an der medizinischen Klinik bei seinem Vater Assistent und Repetitor für spezielle Therapie wurde. Als im folgenden Frühjahr der ältere Frank einem Rufe als Leiter des Wiener allgemeinen Krankenhauses Folge leistete, wurde sein Sohn Interimsprofessor an der Klinik in Pavia.

Von dieser Stelle aus veröffentlichte er seine ersten literarischen Arbeiten, die ganz im Sinne des Brownianismus geschrieben waren. Zuerst einige kleinere Schriften, in denen er ohne Rückhalt den Lehren Browns beistimmt. 1797 folgte er seinem Vater nach Wien und wurde Primararzt in einer Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses.

Damals erschienen zwei größere Schriften: „Heilart an der klinischen Lehranstalt in Pavia“ und „Erläuterungen der Brownschen Arzneilehre“. Die „Heilart“ berichtet über eine Reihe von Krankheitsfällen, die Frank vom 1. I. 1795 bis zum 30. VI. 1795 in der Klinik zu Pavia behandelt hatte. Diese Schrift ist der Gegenstand nachfolgender Untersuchungen : Es soll festgestellt werden, wie sich der Einfluß der Brownschen Lehre auf die Therapie auswirkte. Die „Erläuterungen“ zeigen schon, daß Franks anfängliche Begeisterung für Browns Ideen etwas nachgelassen hat, wenngleich er die grundlegenden Anschauungen Browns noch voll anerkennt.

1800 erschien von Frank das „Handbuch der Toxikologie nach den Grundsätzen der Brownschen Arzneilehre“ und 1803 der „Grundriß der Pathologie nach den Gesetzen der Erregungstheorie“. Sie enthalten eine Absage an den krassen Brownianismus und zeigen eine Annäherung an die Erregungstheorie, welche eine haupt-

sächlich von Röschlaub geschaffene Modifikation der Brownschen Lehre ist. Als nun erst Frank auf einer größeren Reise nach Paris, London und Edinburg mit den führenden Aerzten seiner Zeit zusammentraf, da trat eine große Ernüchterung bei ihm ein.

1804 erhielt er einen Ruf als Professor der Pathologie nach Wilna, wohin inzwischen auch sein Vater als klinischer Lehrer übergesiedelt war. Im folgenden Jahr folgte er seinem Vater in der klinischen Professur. Um jene Zeit hatte er vollständig mit dem Brownschen System gebrochen. In ehrenvoller Weise gestand er seinen Irrtum ein.

Nach 20jähriger Tätigkeit in Wilna lebte er in Wien und am Comersee bis zu seinem 1842 erfolgten Tode.

II. Der Brownianismus.

John Brown, ein schottischer Arzt, der von 1735 bis 1788 vor allem in Edinburg lebte, stellte den Satz auf: „Jeder lebende Organismus hat die Eigenschaft, durch gewisse Potenzen erregt zu werden" und machte ihn zur Grundlage eines medizinischen Systems. Diese Eigenschaft des Organismus nennt er Erregbarkeit, die erregenden Potenzen Reize und die durch die Einwirkung der Reize auf die Erregbarkeit entstehende lebendige Tätigkeit Erregung.

Der Begriff der Erregbarkeit wird von Brown nicht im Sinne der Hallerschen Nerven- und Muskelerregbarkeit (Sensibilitas, Irritabilitas) gebraucht, sondern in einem viel allgemeineren Sinne. Er hat eine Bedeutung, wie sie Glisson schon früher dem Worte Irritabilität zugelegt hatte. Glisson sah in der Irritabilität nicht etwa eine bestimmte physiologische Erscheinung am Muskel wie Haller, sondern ganz allgemein die Fähigkeit der lebenden Substanz, auf irgendwelche Reize zu reagieren. Diese Reizbarkeit Glissons erscheint in jeder physiologischen Tätigkeit, z. B. in Verdauung, Resorption, Sekretion.

In ganz analogem Sinne gebraucht nun auch Brown das Wort „Reizbarkeit" oder „Erregbarkeit". Und während seine Theorie äußerlich auf den Forschungsergebnissen Hallers zu beruhen scheint, so hat sie im Grunde doch nichts mit Haller zu tun. Denn während es sich bei Haller um eine experimentell nachgewiesene Muskelerregbarkeit handelt, schiebt Brown auf rein spekulativem Wege dem Organismus eine vitale Eigenschaft in ganz allgemeinem Sinne zu.

Leben ist nach Brown dasselbe wie Erregung, also das Produkt von Reiz und Erregbarkeit, eine ununterbrochene Kette von Erregungen, die nur dadurch nach unterbrochen wird, daß sich immer

der nötige Reiz findet, der auf die ebenfalls immer vorhandene Erregbarkeit einwirkt.

Die Erregbarkeit ist nach Brown dem Menschen bei seiner Geburt mitgegeben, als ein Fond, der dauernd kleiner wird und nie ersetzt werden kann. Die Reize teilt Brown ein in äußere und in innere. Unter die erste Gruppe gehören: Luft, Licht Wärme, Schall, Geruchstoffe, Nahrung, Blut, Galle und Sperma. Als innere Reize gelten die Tätigkeit des Gehirns und der Muskulatur, also: Arbeit, Denken, Affekte und Leidenschaften.

Sooft nun ein wirksamer Reiz auf die Erregbarkeit trifft, also Erregung entsteht, wird ein Teil der Erregbarkeit verzehrt. Die Menge der in einem Individuum vorhandenen Erregbarkeit nimmt also von Geburt an ständig ab, und wenn sie ganz erschöpft ist, tritt der Tod ein.

Der Reiz muß zur vorhandenen Erregbarkeit im richtigen Verhältnis stehen. Wenn ein sehr starker Reiz auf den Organismus einwirkt, so kann die Erregung das gesunde Maß überschreiten. Es entsteht ein Zustand, den Brown den sthenischen nennt. Ist hingegen der Reiz zu klein, sinkt die Erregung unter die Norm, so haben wir den asthenischen Zustand. Eine Asthenie kann aber auch noch auf andere Weise entstehen: wenn die Erregbarkeit durch vorausgegangene zu starke Erregung erschöpft ist, so wird, trotz eines normal großen Reizes, das Produkt aus Reiz mal Erregbarkeit wieder kleiner als normal. Es entsteht wiederum eine Asthenie. Brown nennt nun die auf zu geringem Reiz beruhende: direkte Asthenie, die von Mangel an Erregbarkeit herrührende: indirekte Asthenie.

Wie durch zu intensiv wirkenden Reiz die Erregbarkeit erschöpft wird, häuft sie sich an, wenn der wirksame Reiz zu gering ist. Jede direkte Asthenie ist immer mit einer Anhäufung der Erregbarkeit verbunden.

Sthenie und Asthenie sind die beiden Formen der Allgemeinkrankheit oder Erregungskrankheit. Die Gesundheit steht zwischen beiden als Mittelmaß der Erregung. Der Tod ist der vollständige Mangel an Erregung. Es gibt also nur ein Sterben in direkter und indirekter Asthenie, nicht aber im sthenischen Zustande. Gesundheit, Krankheit und Tod sind nicht prinzipiell voneinander verschieden, sondern nur dem Grade der Erregung nach.

Diese polare Unterscheidung des Zuviel und Zuwenig liegt vielen älteren Krankheitsauffassungen zu Grunde. Stahl z. B. erklärt alle Allgemeinkrankheiten durch zu starke oder zu schwache Bewegung der Materie, Hoffmann durch zu rasches und zu langsames Fließen seines Nervenfluidums, wodurch entweder Spasmus oder Atonie der Gewebe entsteht. Boerhave sieht den Grund von Krankheiten in einer zu starken oder zu geringen Anspannung der Ge-

websteile, während Gaub von Verdünnungen und Eindickungen der Säfte und von Rigidität und Debilität der Faser spricht. Cullen, der Lehrer Browns, bezieht jede Krankheit auf mangelhaftes Verhalten des Nervensystems, wobei er deutlich an die nervosistische Theorie Hoffmanns anknüpft. Während bei Cullen die Ueber- und Untererregung des Nervensystems eine Rolle spielt, denkt Brown an eine Steigerung oder Verminderung der Erregung des ganzen Körpers.

Sehr treffend vergleicht Frank in seinen „Erläuterungen" (S. 13) das Leben nach Brown mit einer brennenden Kerze: Das Wachs stelle die Erregbarkeit vor, die Feuerluft und die Wärme seien die erregenden Kräfte. Die Flamme sei das Symbol des Lebens. Weder das Wachs, noch die Feuerluft und Wärme allein vermögen eine Flamme hervorzubringen, denn sie ist das Produkt der Wirkung der beiden letzteren auf das erste. Ist nun die Luft so rein, als sie sein soll, so entsteht eine mittelmäßige Flamme (Gesundheit).

Bei unreiner Luft (schwachem Reiz) brennt die Flamme nur kümmerlich (geringe Erregung); das Wachs (die Erregbarkeit) wird langsam aufgezehrt. Bei übermäßig reiner Luft (starkem Reiz) brennt die Flamme lebhaft (starke Erregung). Das Wachs (die Erregbarkeit) wird sehr rasch verbraucht. Auslöschen kann die Flamme durch zwei Momente: durch Entzug der Feuerluft (des Reizes, Tod in direkter Asthenie) oder durch Verbrennen des Wachses (Erschöpfung der Erregbarkeit, Tod in indirekter Asthenie).

Die Einteilung in sthenische und asthenische Krankheiten wird gekreuzt von einer zweiten Krankheitsgruppe. Während die erstgenannten Krankheiten den Gesamtorganismus befallen, wenngleich sie einen besonderen Teil besonders stark befallen können, bleiben die sogenannten „örtlichen" auf einen Teil des Organismus beschränkt. Die Grenzen der lokalen Uebel sind eng gezogen. Brown versteht darunter fast nur gutartige Geschwülste, etliche Hautkrankheiten und Verletzungsfolgen. Außerdem viele Erkrankungen der Eingeweide.

Brown spricht viel von Reizen und Erregbarkeit, aber mit keinem Worte deutet er an, was sich reizen läßt. Die Erregung selbst ist ihm genug. Er, der sich soviel auf sein kausales Denken zugute tut, übersieht, daß auch im Organismus jeder Wirkung eine Gegenwirkung entsprechen muß (Reiz-Reaktion).

Aber mir scheint doch in den theoretischen Grundlagen des Brownschen Systems ein guter Kern zu liegen. Setzen wir an diese Stelle doch einmal die Fundamentalsätze des Brownschen Systems und stellen wir Ihnen die entsprechenden Anschauungen Virchows gegenüber!

Brown: Der Reiz ist die Ursache jeder Lebensäußerung. (Elementa § 22).
Virchow: Der Reiz regt die Zelle zu allen ihren Leistungen an.
Brown: Die Erregbarkeit ist der Unterschied zwischen Lebendem und Nichtlebendem (Erl. d. Br. Arz. S. 1); sie ist die Lebensbedingung (Erl. d. Erreg. 13).
Virchow: Die Reizbarkeit ist Hauptmerkmal jeder lebenden Zelle oder Zellverbandes.
Brown: Das Leben ist das Produkt der Wirkung mehrerer äußerer Kräfte auf die Erregbarkeit; dieses Produkt, die Erregung, ist das Leben. (Erl. d. Br. Arz. 5).
Virchow: Jede Lebenstätigkeit setzt eine Erregung voraus.
Brown: Gesundheit und Krankheit sind eines, nur dem Grade, nicht dem Wesen nach verschieden. (passim).
Virchow: Krankheit ist das Leben selbst, welches wegen des Wechsels der äußeren Dinge unter veränderten Bedingungen in anderer Form zur Erscheinung kommt. (Virchow, Ges Abhandlg. 1856, S. 37).

Wir finden noch Vieles, was uns ganz modern berührt. Der Satz z. B., daß der Reiz je nach seiner Stärke zu Gesundheit, Krankheit oder Tod führt, den wir aus fast jeder Seite Browns und Franks herauslesen können, erinnert sehr an das biologische Grundgesetz von Arndt-Schulz:

„Schwache Reize fachen die Lebenstätigkeit an, mittelstarke fördern sie, starke hemmen sie, stärkste heben sie auf".

Allerdings ist bei Brown mehr die Polarität der Reizwirkung betont, es schadet ein Zuviel ebenso, wie ein Zuwenig.

III. Brown und Frank.

Den Fundamentalsatz des Brownschen Systems hält Frank unerschütterlich fest. Wenn die Anwendung auf manche Fälle versage, sei nicht das System an sich schuld daran, sondern nur seine schiefe Anwendung, die aus Mangel an Erfahrung entstehe. (Erl. d. Br. Arz. Vorrede S. VII).

Im Einzelnen weicht er von Brown ab. So tadelt er die Einteilung der Erregungskrankheiten nach dem Grad der Erregung. Nach Brown entspricht nämlich jedem Grad der Erregung auch eine bestimmte Krankheitsgruppe. So sollen Pneumonien, Masern und Rotlauf von der größten Erregung herrühren, während Schlaflosigkeit und Manie von sehr geringer Erregung herrühren sollen. Frank ist zwar auch der Anschauung, daß der Grad der Erregung eine große Rolle beim Zustandekommen einer bestimmten Erkrankung spiele, glaubt aber, daß der vorzügliche Sitz der Erregung dabei

den Haupteinfluß besitze. Bei einer sthenischen Otitis sei also nach Frank zwar im ganzen Organismus die Erregung vermehrt, am meisten aber im Ohr. (Erl. d. Br. Arz. S. 71 und 104).

Brown glaubt, die Erregbarkeit könne durch nichts ersetzt werden. Frank fragt hier, wie denn dann ein Mensch von einer indirekten Asthenie, wo doch die Erregbarkeit erschöpft sei, wieder genesen könne, ja nach überstandener Krankheit ein kraftvolleres Leben führen könne, wie vordem. Frank erkennt den Widerspruch mit der Lehre, daß dem Menschen nur ein bestimmtes Maß an Erregbarkeit mitgegeben sei. Er ist der Ansicht, daß im Schlaf die Erregbarkeit sich wenigstens zum Teil wieder ersetzt, eine Fähigkeit, die im Alter nachläßt, sodaß schließlich einmal der Zeitpunkt kommt, wo die Erregbarkeit ganz aufhört. (Erl. S. 145).

Brown leugnet die Erblichkeit der Krankheiten überhaupt. Frank glaubt bestimmt, daß wenigstens die lokalen Krankheiten, ebenso wie die Physiognomie ererbt werden können.

Brown hält alle Leiden der Augen, der Ohren und der Zunge für lokale. Frank widerspricht dieser Anschauung und kennt auch Erregungskrankheiten dieser Organe, z. B. asthenische Augenentzündungen (scrophulöse, venerische), sthenische Ohrenentzündungen. (Erl. S. 76).

Im allgemeinen hält sich Frank bei der Frage der örtlichen Leiden ziemlich an Brown.

Bei den Eingeweiden des Bauches sagt Brown, diese Teile seien nicht zu sthenischen Leiden geneigt. Frank spricht auch von sthenischen (sogen. „echten") Entzündungen des Magens, Darms, der Leber, Milz, der Nieren, der Blase, des Uterus. (Erl. S. 79).

Während Braun beim Scharlach und bei den Pocken ein sthenisches und ein asthenisches Auftreten zugibt, sollen die Masern, der Rotlauf, die Halsentzündung, die Wassersucht und die Ruhr immer von Schwäche herrühren. Frank will Fälle von letzteren Krankheiten gesehen haben, die sicher sthenisch waren. (Erl. d. Br. Arz. S. 74—84).

IV. Die von Frank behandelten und beschriebenen Krankheitsfälle:

(Aus: „Heilart an der klinischen Lehranstalt zu Pavia").

Im Nachfolgenden sollen die Krankheitsfälle vorgetragen werden, die Frank in seiner „Heilart" besprochen hat, an denen also der Einfluß des Systems auf das therapeutische Handeln untersucht werden soll.

Franks Diagnose bringt immer zweierlei:

1. Die Bezeichnung der Krankheit in hergebrachter Weise.
2. Die Zuweisung zum sthenischen oder zum asthenischen Begriffe.

Was im Folgenden unter schwächender und reizender Behandlung zu verstehen ist, soll später gezeigt werden.

Obwohl die Krankengeschichten sehr anschaulich dargestellt sind, ist es doch nicht immer möglich, herauszufinden, um welche Krankheiten es sich gehandelt hat. Hinzu kommt, daß Frank die Perkussion und Auskultation noch unbekannt war. Aus diesem Grunde teile ich die hier behandelten Krankheitsfälle ein in:

I. Bestimmbare,
II. Nicht eindeutig bestimmbare und
III. Unbestimmbare.

Unter I fallen: 2 Scharlachfälle, Diabetes mellitus und insipidus, Hydrops, Apoplexie und Singultus.

Unter II: mehrere Lungenentzündungen mit Nervenfiebern, eine Ruhr und eine Tracheitis mit Nervenfieber.

Unter III: mehrere Nervenfieber und 1 Fall von einer haemorrhagischen Diathese.

I. Scharlach (siehe „Heilart" S. 39).

Ein starker, gut genährter Junge von 13 Jahren, bisher immer gesund. Er erkrankte mit Mattigkeit, Halsweh und Bauchschmerzen. Als er in die Klinik kam, war der Befund folgender:

Die Haut überall mit kleinen, roten, nicht erhabenen und unter dem Fingerdruck verschwindenden Flecken bezeichnet. Gaumen rot, Mandeln geschwollen. Puls rasch, voll. Kein Magendrücken, kein Brechreiz. Der Kranke klagte über Schluckschmerzen und Appetitlosigkeit. Frank erklärte die Krankheit für einen entzündlichen (= sthenischen) Scharlach und begründete dies folgendermaßen:

„Da keine Masern- oder Pockenepidemie herrschte und die Symptome auch nicht daraufhindeuteten, so erklärten wir die Krankheit für einen Scharlachausschlag. Die jugendliche Stärke des Kranken, seine Lebensart, der augenscheinliche Vorteil der antiphlogistischen (=schwächenden) Methode, die Abwesenheit der Zufälle von Schwäche und die Betrachtung der gegenwärtigen überzeugten uns von der entzündlichen Natur des Fiebers".

Die Diagnose Sthenie stellte Frank also aus der Anamnese („seine Lebensart"), aus der „jugendlichen Stärke", aus dem Fehlen der Zeichen von Schwäche (das Fehlen von gastrischen Symptomen wird betont) und aus dem Vorteil der schwächenden Methode. Die Diagnose Scharlach ergibt sich natürlich auch für Frank aus dem typischen Ausschlag und der Angina.

2. Scharlach. (Heilart S. 274.).

Junges, blühendes Mädchen, das in einem feuchten Hause gewohnt hat. Kurz vor der Erkrankug Erkältung. Als es in die Klinik kam, folgendes Bild:

Typischer Scharlachausschlag, Angina. Hohes Fieber, frequenter, voller Puls. Kein Ohrensausen, keine Zuckungen, überhaupt keine Nervensymptome (welche immer Zeichen der Asthenie sind). Frank hielt nun den Scharlach für einen sthenischen, denn die Zeichen von Asthenie fehlten, der Puls war nicht übermäßig rasch. Man behandelte die Kranke mit der schwächenden Methode, worauf das Fieber und die Pulsfrequenz stieg, Durchfall auftrat und die Unterlippe zu zittern begann. Nun schwand aller Zweifel. „Wir verließen Diagnose und Heilart und gingen zur reizenden über", schreibt Frank in der Epikrise.

Der mäßig beschleunigte und volle Puls hatte Frank, zumal Schwächesymptome fehlten, zur Annahme einer Sthenie verleitet. Als aber nun die zuerst verborgene Schwäche herauskam, da konnte die endgültige Diagnose e nocentibus gestellt werden.

3. Malaria (Heilart S. 78).

Ein 15 jähriges Mädchen, das von Armut und Elend geplagt, die Stelle eines Hausmädchens versah, war noch amenorrhöisch. Neben dem Tertianafieber folgende Symptome:

Rascher Puls, bitterer Mund, belegte Zunge, Durst, Erbrechen, Drücken auf der Brust. Sehnenhüpfen. Vor der Einlieferung war vom Arzte ein Aderlaß gemacht und ein Abführmittel verordnet worden. Daraufhin hatte sich die Kranke im ganzen schwächer gefühlt. Auf die von Frank durchgeführte reizende Therapie verschwand bald die vorherige Pulsbeschleunigung, das Fieber, die gastrischen Symptome und das Sehnenhüpfen.

Die Diagnose Asthenie war hier leicht. Neben der dafür sprechenden Vorgeschichte (Armut, schwerer Dienst) eine schöne Auswahl von Zeichen der Schwäche, außerdem noch der Schaden, den eine auswärts eingeleitete schwächende Therapie angerichtet hatte.

4. Diabetes insipidus (Heilart S. 297).

Ein 50 jähriger, starker Mann, der bisher in guten Verhältnissen lebte und sich immer wohlbefand. Eines Tages befiel ihn ein unstillbarer Durst; er schied pro Tag ungefähr 12 Liter wasserklaren, geschmacklosen Harns aus, in dem Zucker nicht nachgewiesen werden konnte. Er fühlte sich seit dieser Zeit ungemein schwach, magerte ab. Frank bezeichnete diese Krankheit als eine unschmackhafte Harnruhr und behandelte sie zuerst, da die wahre Natur des Leidens noch nicht klar zu Tage lag, mit der schwächenden Methode.

Daß es sich um einen Diabetes insipidus handle, war ziemlich klar. Aber nach welcher Seite hin die Erregung gestört sei, war fraglich. Deshalb der vorsichtige Versuch mit der schwächenden Methode, der durch Verschlimmerung der Symptome den asthenischen Charakter der Krankheit offenbarte. Als nun die Heilart geändert wurde, trat allmählich Besserung ein.

5. Diabetes mellitus. (Heilart S. 319).

Ein kräftiger, 38 jähriger Mann, der bisher gesund war, wurde eines Tages ohne vorausgegangene Schädlichkeiten von großem Durst befallen. Dem reichlichen Trinken entsprach viel Harn. Allmählich wurde er traurig, abgeschlagen und mißmutig. Ein Arzt öffnete die Ader, worauf sich alles verschlimmerte. Als er in die Klinik kam, war der Harn süß, es konnte chemisch Zucker nachgewiesen werden.

Die sthenische Natur, die Frank dieser Krankheit zu Grunde legte, geht schon aus der Traurigkeit und Mißmutigkeit, mit der sie begann, hervor. Beweisend war Frank die Verschlimmerung auf die schwächende Behandlung, den Aderlaß.

6. Wassersucht. (Heilart S. 336).

Ein 22 jähriger Mann erkrankte ganz plötzlich mit Fieber, Erbrechen und Schmerzen in der linken Hüfte. Bald verschwanden diese Erscheinungen, um nach 4 Tagen wiederzukehren. Auf einen Aderlaß schwollen das Gesicht und die Hände an; dann trat auch Bauchwassersucht und Durchfall auf. Der Arzt behandelte weiter mit der schwächenden Methode, die Wassersucht wuchs täglich. Der Puls wurde sehr beschleunigt, klein und weich.

Der durch die schwächende Methode angerichtete Schaden war Frank neben dem Verhalten des Pulses ein Hinweis, daß es sich um eine Asthenie handele. Als aber nun auch auf die reizende Heilart keine Besserung eintrat, versuchte Frank doch noch einmal die andere Heilart. Eine ungemeine Entkräftigung war die Folge. Also stand die Diagnose endgültig fest.

7. Apoplexie. (Heilart S. 376).

Alter Mann, der immer in einer engen und feuchten Wohnung gelebt und viel Kummer durchgemacht hatte. Mehrere Tage vor dem Schlaganfall beklagte er sich über Appetitlosigkeit und große Entkräftung. Als er in die Klinik kam, war das Gesicht bleich, die Augen traurig. Frank schreibt in der Epikrise: „Die Ursachen, die die Krankheit hervorgebracht hatten und die sie umgebenden Symptome schienen mir die asthenische Natur derselben nur zu gut zu beweisen".

8. Schluchzen. (Heilart S. 346).

Ein 17 jähriges Mädchen von schwachem Körperbau, Waisenkind. Es führte ein jämmerliches Leben, bis es mit 12 Jahren in ein

Waisenhaus aufgenommen wurde, wo es bei schmaler Kost viel arbeiten, viel Prügel und böse Worte einstecken mußte. Nun mit 17 Jahren erkrankte es an Seitenstechen rechts unten, Fieber und Singultus. Auf Aderlässe und Abführmittel auswärts wurde es schlimmer. Als man das Kind in die Klinik brachte, drohte ihm infolge des Schluchzens die Erstickung.

Das Mädchen klagte über Kopfweh, Ohrensausen und Umnebelung der Augen. Das Aussehen war kachektisch, der Puls klein und sehr frequent. Die Notwendigkeit der reizenden Heilart lag hier klar auf der Hand. Die Anamnese (Armut, schmale Kost, übermäßige Arbeit, niederdrückende Gemütsbewegungen), ebenso wie das Kopfweh, das Ohrensausen, die Umnebelung der Augen und der Puls sprachen für Asthenie. Schließlich hat der Mißerfolg der schwächenden Mittel die Diagnose noch bekräftigt.

Während bei den bisher behandelten Krankheitsfällen mit Sicherheit aus den von Frank wiedergegebenen Krankengeschichten zu erkennen war, um welche Krankheiten es sich gehandelt hat, folgen nun solche, wo dies nicht möglich ist. Es sind mehrere Fälle, die von Frank als Lungenentzündung mit Nervenfieber, Tracheitis und Ruhr mit Nervenfieber bezeichnet sind. Die Diagnose „Lungenentzündung" ist eben nicht auf Perkussions- und Auskultationsbefunden aufgebaut. Der Begriff „Nervenfieber" als Attribut einer anderen Krankheit besagt nur, daß neben den Symptomen der Grundkrankheit auch Gehirn- oder Nervensymptome mit Fieber bestehen.

1. Ein 40jähriger, sehr gut aussehender Mann wird eines Tages nach einer Erkältung von einem Schüttelfrost ergriffen, auf den Fieber folgt. Bald treten Seitenstechen, Husten, Kopfschmerzen und Ohrensausen auf. Der Wundarzt öffnet eine Ader, worauf sich die Schmerzen für kurze Zeit bessern, die allgemeine Schwäche aber größer wird. Auf Schleimdiät weitere Verschlimmerung. Als der Mann in die Klinik kam, bestanden die vorgenannten Zeichen noch, außerdem Sehnenhüpfen, trauriger Gesichtsausdruck, beschleunigter, kleiner Puls, hohes Fieber. Frank bezeichnete die Krankheit als eine Lungenentzündung mit einem Nervenfieber. Die Lungenentzündung leitet er ab vom akuten Beginn mit Schüttelfrost, Fieber, Seitenstechen und Husten. Eine cerebrale Beteiligung sieht er im Kopfweh, Ohrensausen und Sehnenhüpfen. Neben diesen Nervensymptomen weist noch der Puls auf die Asthenie hin. Und wie bei fast allen von Frank behandelten Krankheiten ist vorher von einem Arzte ein Aderlaß gemacht oder ein Purgiermittel verabreicht worden, wodurch Frank bei den asthenischen Krankheiten eine Diagnose e nocentibus stellen kann. (Heilart S. 211).

2. Ein ähnlicher Fall. Die Anamnese des 60jährigen Mannes ist ohne Belang. Beginn mit Schüttelfrost, nun Fieber, Seitenstechen,

Schweratmigkeit, roter Auswurf, kleiner, weicher Puls, Mattigkeit, Unruhe, Kopfweh, Irrereden. Bitterer Geschmack und Brechreiz. Eine Auswahl von gastrischen und Nervensymptomen, die beide in gleicher Weise zu einer Asthenie gehören. (Erl. d. Br. Arzn. S. 193).

3. Ein Fall, bei dem ein einziger Punkt in der Anamnese die ganze Diagnose umwarf:

Ein 40 jähriger Mann erkrankte plötzlich mit Schüttelfrost, Fieber, Husten, Schweratmigkeit, Schmerzen in der Lebergegend. Als ihm ein Wundarzt die Ader öffnete, empfand der Kranke eine starke Erleichterung. In die Klinik eingeliefert zeigt er ein rotes Gesicht, der Auswurf war blutig. Puls mäßig beschleunigt, voll und hart.

Frank schreibt: „Nachdem wir die Beschaffenheit des Kranken, seinen starken Bau, sein Alter, die Frühlingszeit, die wohltätige Wirkung des Aderlasses und den Zustand des Pulses in Betracht zogen und keine schwächende Ursache vorausgegangen war, sahen wir die Krankheit (Lungenentzündung) für echt entzündlich an (sthenisch)."

Am folgenden Tage erzählte der Patient, daß er früher einmal an Pellagra, einer asthenischen Krankheit, gelitten habe. Obwohl die schwächende Methode nichts verschlimmert hatte, wurde auf diese Aussage hin sofort der Heilplan in entgegengesetztem Sinne umgeändert. (Heilart S. 204).

4. Ein 17 jähriger Mann, der bis vor kurzem an Quartana gelitten hatte. Er überanstrengte sich durch schwere Arbeit. Bald darauf traten die gewöhnlichen Erscheinungen der Pneumonie auf. Ein auswärts gemachter Aderlaß brachte keine Besserung. Bei der Einlieferung bestand große Mattigkeit und Schwäche, Durst und frequenter Puls, Bitterkeit des Mundes. Die asthenische Natur dieser Erkrankung leitet Frank vor allem aus der Erschöpfung durch die vorangegangene Malaria ab. (Heilart S. 209).

5. Ein Mädchen von 19 Jahren, das sonst immer gesund war, wurde eines Tages ohne erkennbare Ursache von Ekel und Erbrechen befallen. Nach einigen Tagen Schüttelfrost, dem Fieber, Seitenstechen und Husten folgte. Schröpfköpfe nützten nichts. Bei ihrer Aufnahme folgendes Bild: Das Gesicht war rot, die Augen funkelten, die Atmung ging mühsam, etwas Husten mit blutigem Auswurf. Puls frequent und hart, Fieber, Zunge belegt. Bitterer Mund, Ekel, Aufstoßen.

Frank schreibt; „Unter diesen Umständen war es gewiß schwer, die Natur der Krankheit zu bestimmen. Die Gegenwart der gastrischen Zeichen, wie die Geschwindigkeit des Pulses ließen auf ein Nervenfieber mutmaßen. Da aber auch in echten Lungenentzündungen diese Phänomene vorkommen und wir die Jugend, die gute

Leibesbeschaffenheit und die Härte des Pulses in Betracht zogen, erklärten wir die Krankheit für eine echte Pneumonie".

Auf die nun eingeleitete schwächende Therapie trat Irrereden auf, die übrigen Symptome blieben sich gleich.

„Da wir nun", schreibt Frank weiter, „den durch Aderlassen und Abführen angerichteten Schaden betrachteten, so erkannten wir den Betrug, widerriefen die erste Diagnose und bestimmten sie nun besser als Lungenentzündung mit einem Nervenfieber, die vielleicht von Anfang an entzündlicher (sthenischer) Natur gewesen war, aus Vernachlässigung aber schon in die nervöse übergegangen war. Wir ergriffen sogleich die entgegengesetzte Heilart".

In diesem Falle war das Auftreten von Irrereden beweisend für den asthenischen Charakter der Pneumonie. Obwohl nun im weiteren Verlauf der Krankheit der Zustand bei der reizenden Methode sich verschlimmerte, weitere Nervensymptome, wie Händezittern, Sehnenhüpfen und Ohrensausen auftraten, der Puls sehr beschleunigt wurde, änderte man die Diagnose nicht mehr. Denn diese Symptome stellen nicht eine Verschlimmerung dar, sondern kommen ausschließlich bei asthenischen Zuständen vor. (Heilart S. 192).

6. 14jähriges Mädchen, außer wiederholten Wechselfiebern gesund. Sie bekam eine Pneumonie, welche Frank für eine echte (sthenische) ansah. Frank machte einen Aderlaß. Das Seitenstechen wurde besser, aber es wuchs die Schwäche, der Puls wurde unbeständig, die Kranke redete irre. Als man daraufhin den Heilplan änderte, kam zunächst noch Ohrensausen und Sehnenhüpfen dazu. Aber unter konsequenter Weiterbehandlung mit reizenden Mitteln trat allmählich Besserung und Heilung ein. (Heilart S. 197).

7. Tracheitis mit Nervenfieber. Ein 25jähriges Mädchen von guter Körperbeschaffenheit, das sonst nur an Menstruationsbeschwerden litt, erkältete sich eines Morgens. Sogleich ziehende Schmerzen in den Halsmuskeln und in der Luftröhre. Am Abend wurde sie von einem Schüttelfrost ergriffen, auf den Fieber folgte. Jetzt Fieber, der Puls geht schnell, ist weich und klein. Weicher Gaumen und Zäpfchen sind rot. Die Kranke klagt über Schluckschmerzen, Stechen im Ohr, Seitenstechen und über ein beengendes Gefühl im Halse, außerdem über Stechen und Kitzeln im oberen Teil der Luftröhre. Die erschöpft und apathisch aussehende Kranke wird bei der geringsten Anstrengung von Ohnmacht ergriffen. Unruhig wirft sie sich im Bette hin und her, die Hände zittern und manchmal treten klonische Krämpfe auf.

Ueber diese Krankheit schreibt Frank: „Die vorhergegangenen Schädlichkeiten, wie Kummer, Sorgen, Heimweh, getäuschte Hoffnungen, übertriebene Anstrengung der Phantasie bei Ausübung der Poesie, oft eintretende hysterische Plagen (Menstruationsbeschwer-

den) hatten schon eine asthenische Anlage in der Kranken erzeugt und so dem Nervenfieber Eingang verschafft. Daß die nach einer Erkältung entstandene Tracheitis asthenischer Natur war, beweist das sie begleitende Nervenfieber". (Erl. d. Br. S. 203).

8. Ruhr mit Nervenfieber. Ein Krankenwärter erkrankte mit Bauchgrimmen, Stuhlzwang und häufigen spärlichen Ausleerungen, denen Blut nicht beigemischt war. Fieber, Appetitlosigkeit, bitterer Mund, Kopfweh. Puls klein und beschleunigt.

Warum hier Frank neben der Ruhr ein Nervenfieber annimmt, ist mir nicht klar. Denn die genannten Symptome können alle durch die Magen-Darmkrankheit erklärt werden. Vielleicht stellt Frank hier die Diagnose nur aus der Anamnese, denn er schreibt:

„Die Ursachen der Krankheit sind in den Nachtwachen, Erkältungen und vielleicht in einer Ansteckung zu suchen".

Ansteckungsstoffe, die Frank für manche Nervenfieber, für Scharlach und Pocken annimmt, sollen ja immer eine indirekte Asthenie hervorrufen, da sie die Erregbarkeit blitzartig verzehren. (Heilart S. 261).

Es folgen nun mehrere Fälle von Nervenfiebern. Unter Nervenfieber verstand man früher Fieber mit Gehirnsymptomen. Nach Frank sind alle asthenischer Natur.

1. Ein 33jähriger Rechtsgelehrter von starkem Körperbau hatte schon öfters die Zeichen einer Leberentzündung gehabt. Seit seiner letzten Lebererkrankung vor 3 Monaten war er nicht mehr so gesund wie früher. Er war schwach und trübsinnig und hatte alle Tage über neue Beschwerden zu klagen. Als ihn nun ein Schüttelfrost befiel mit Schmerzen in der Lebergegend, ging er in die Klinik. Die Hautfarbe war gelb, das Gesicht hatte einen traurigen Ausdruck. Die Hinfälligkeit war so groß, daß man beim Aufrichten im Bett eine Ohnmacht befürchtete. Beständig erbrach er Galle. Der Puls war geschwind, voll, weich und unbeständig. Seine Klagen betrafen Seitenstechen, Kopfschmerzen, Durst und Ohrensausen. Bei diesen typischen Symptomen diagnostizierte Frank ein Nervenfieber. Ob aber nicht nebenher noch eine Lungenentzündung oder eine Leberentzündung gehe, konnte nicht entschieden werden. (Heilart S. 170).

2. Einige weitere Fälle von Nervenfiebern, der Kürze halber nur in Schlagworten angedeutet:

Frau von 42 Jahren, viel Arbeit, kärgliche Nahrung. Symptome: Fieber, kleiner und sehr rascher Puls, Entkräftung, Unruhe, Kopfschmerzen, Angst, Magendrücken, Appetitlosigkeit, Bitterkeit des Mundes, Zittern der Unterlippe, galliges Erbrechen, Durchfall. Auf einen auswärts angestellten Aderlaß Verschlechterung. (Heilart S. 129).

3. 50jähriger Schuster, vor 3 Jahren Faulfieber. Aeußerste Dürftigkeit, knappe Kost. Allmählich traurige Stimmung, Mattigkeit, Ap-

petitlosigkeit und Durchfall. Schüttelfrost mit Fieber, Schlafneigung, Kopfschmerzen. Auf Aderlaß bedrohliche Verschlimmerung. In der Klinik folgendes Bild: Puls klein, große Mattigkeit, Kopfweh, Augenschwäche, Ohrensausen, bitterer Mund. Auf reizende Therapie sofort Besserung. (Heilart S. 136).

4. 64jähriger Bauer, von übermäßiger Arbeit, schlechter Kost und noch schlechterer Wohnung erschöpft. Puls klein, Fieber, große Niedergeschlagenheit. „Das Alter und die gegenwärtige Körperbeschaffenheit des Kranken, seine Lebensart, die schlechte Wohnung, die ausgestandene anhaltende Kälte und die gegenwärtigen Zeichen enthüllten uns die nervöse (= asthenische) Natur dieses Leidens". (Heilart S. 164).

5. 40jähriger Mann, die Wohnung feucht, an einem Fluß, die Nahrung ausschließlich aus Vegetabilien bestehend. Schüttelfrost mit Fieber. Ein auswärts angewandtes Drastikum vermehrte die anfängliche Schwäche. Nun, in der Klinik, folgende Erscheinungen: Eingefallenes Gesicht, Puls schwach und ungleich, Händezittern, Sehnenspringen, Zunge trocken. Er klagte viel über Durst, Kopfweh, Schwerhörigkeit und Entkräftung. (Heilart S. 151).

6. 40jähriger Gärtner, kräftig und gut genährt, mäßig im Essen und Trinken, nie mit zuviel Arbeit beladen. Keinen besonderen Gemütsbewegungen unterworfen, schöne, hochgelegene Wohnung, sonst immer gesund. Ohne erkennbare Ursache eines Tages Schüttelfrost, Fieber, Husten und Singultus. Auf Bettruhe und strenge Diät keine Erleichterung. In die Klinik eingeliefert, zeigte er folgendes Bild: Fieber, Puls 130, ungleich, Singultus, Husten, Kopfschmerzen. Große Hinfälligkeit.

Frank schreibt dazu: „Bei genauer Ueberlegung aller dieser Umstände, da keine offenbare Ursache vorausging, Ruhe des Leibes und des Gemütes und eingeschränkte Nahrung die Krankheit nicht erleichterten, da die gegenwärtige Krankheitskonstitution den Nervenfiebern günstig ist und die Symptome auch nicht fürs Gegenteil sprechen, sogar mehrere da sind, die dafür sprechen, hielten wir die Krankheit für ein Nervenfieber". (Heilart S. 160).

7. Ein Nervenfieber, das sich von indirekter Asthenie ableitet: Ein starker, wohlgenährter, junger Steinhauer wurde bei sehr schwerer Arbeit in glühender Sommersonnenhitze von Kopfschmerzen ergriffen und verlor den Appetit. Es trat ein Schüttelfrost auf, der in Fieber endigte. Ein Arzt machte einen Aderlaß. Der Kranke fastete bis zum 11. Tage der Krankheit, wo er in die Klinik kam. Er sah sehr abgeschlagen aus, hatte einen traurigen Gesichtsausdruck und eine weinerliche Stimme. Der Puls war vibrierend, die Temperatur erhöht. Seine Klagen betrafen den Durst, einen Druck auf der Brust und Schlaflosigkeit. (Heilart S. 158).

Die Anamnese ist charakteristisch für die Entstehung einer indirekten Asthenie. Schwere körperliche Arbeit bei großer Hitze bringt infolge des großen Reizes ein Uebermaß an Erregung hervor, die Erregbarkeit verzieht sich sehr rasch, es kommt zur indirekten Asthenie, die sich klinisch nicht von der direkten unterscheidet.

8. Einen schwer zu entscheidenden Fall lasse ich als letzten der Nervenfieber folgen:

Ein Bauer, der bis zum 25. Lebensjahr immer gesund gewesen war, hatte nun seit 10 Jahren ständig Durchfälle und abwechselndes Fieber. Seit einigen Monaten war er verstopft. Vor kurzem Schüttelfrost, mit dem die Durchfälle wieder einsetzten. Als er in die Klinik kam, hatte er Fieber, sah sehr blaß und matt aus. Puls beschleunigt und klein. Er klagte über Durst, Kopfschmerzen und Ekel vor Speisen. Als Ursache seines Leidens gab der Kranke an: kalte und feuchte Wohnung, Pflanzenkost ohne Wein, Ueberarbeitung. Frank schreibt dazu: „Das Fieber schien nervöser (asthenischer) Art zu sein. Davon belehrten uns die Ursachen, die es hervorgebracht hatten und die Beschaffenheit des Kranken. Der Durchfall aber scheint, da er schon fast 11 Jahre anhält, auf einen nicht leicht anzugebenden Lokalfehler zu beruhen, vielleicht ist auch das Fieber nichts als eine Wirkung desselben". Tatsächlich ergab die Obduktion einen das ganze Becken ausfüllenden Tumor, außerdem Darmveränderungen, die am ehesten auf eine Polyposis recti zu beziehen sind. (Heilart S. 251).

9. Haemorrhagische Diathese.

Ein zweijähriges Mädchen, das in sumpfiger Gegend wohnte und immer nur wenig nahrhafte Pflanzenkost genoß, bekam eines Tages am ganzen Körper schwarzblaue Flecken. Zugleich blutete es aus Magen und Nase. Frank sprach diese Krankheit als Skorbut an und behandelte sie mit Erfolg als eine asthenische.

Die Anamnese sprach hier deutlich für Asthenie. Frank sagt, die Ursache der Krankheit sei in den in der Anamnese erwähnten Momenten zu suchen. (Erl. d. Br. Arz. S. 201).

V. Verhalten am Krankenbette.

Die vorstehenden Krankengeschichten geben einen Begriff vom Verhalten des Brownianers Frank am Krankenbette. Seine Schriften:

„Erläuterungen der Brownschen Arzneilehre" und
„Erläuterungen der Erregungstheorie"

ergänzen das Bild und erklären es.

1. Diagnose und Prognose.

Die Anamnese spielt bei Frank eine gewichtige Rolle. Weniger frägt Frank nach überstandenen Krankheiten, sondern nach der Lebensweise des Kranken.

Knappe Kost, insbesondere fleischfreie, Enthaltung von alkoholischen Getränken, feuchte und kalte Wohnungen, vorwiegender Aufenthalt in verdorbener Luft, Gemütserregungen niederdrückender Art wie Angst, Kummer, Verdruß, Heimweh bieten zu wenig Reize, führen also mit der Zeit zu einer direkten Asthenie. Auch Blutverluste, Erkältungen, Durchfälle, öfteres Erbrechen, häufige Samenergüsse, chronische Schleimverluste beim Nachtripper oder beim weißen Fluß, alle diese Momente wirken schwächend, weil dem Organismus dadurch Reize (Blut, Wärme, Samen) entzogen werden.

Es kommt bei den letztgenannten Ursachen der Asthenie nicht nur auf die Menge der Verluste an, sondern auch auf ihre Stellung als Lebensreize. Deswegen werden Verluste von Blut und Wärme am schlechtesten vertragen.

Es ist nicht so, als ob diese aufgezählten schwächenden Potenzen positiv schwächen würden. Sie wirken relativ schwächend dadurch, daß sie nicht so stark reizen, als für einen ungestörten Ablauf der Lebensfunktionen notwendig ist. Alle schwächenden Potenzen sind also nur ein geringerer Grad der reizenden.

Der sthenische Zustand hat seinen Grund in einer Lebensweise, die zu viel Reize bietet. Reichliches Essen und Trinken, besonders von animalischer Kost und Wein, Wärme, Licht, schöne Farben, Musik, angenehme Gerüche, Freude, Hoffnung, Zufriedenheit, Liebe, leicht anregende geistige Tätigkeit, mäßige Leidenschaften — alles das sind reizende Momente.

Wenn nun diese Reize zu heftig wirken, dann bleibt es nicht mehr beim sthenischen Zustand, sondern die Erregbarkeit wird bald erschöpft, es kommt zu einer indirekten Schwäche. Denn von der höchsten Sthenie bis zu einer indirekten Asthenie ist nur ein Schritt.

Der gegenwärtige Allgemeinzustand spielt neben der Anamnese die zweitwichtigste Rolle. Ist es ein vollsaftiger Mann oder ein infantiles Weib? Starker Körperbau, männliches Geschlecht und mittleres Alter prädisponieren für eine Sthenie, das Umgekehrte für Asthenie. Der Ausdruck „asthenischer Habitus" greift wohl auf Brown zurück.

Die übrige Untersuchung des Kranken spielt demgegenüber eine geringere Rolle. Der Brownianismus kümmert sich überhaupt nicht viel um Symptome, denn die Beobachtung der Symptome hat entweder zum Zwecke, aus ihrer Gesamtheit eine Diagnose zu finden oder die Symptome für sich zu behandeln. Da nun der sthenische und der asthenische Zustand dieselben Erscheinungen machen kann

und gar kein Symptom kennzeichnend für einen der beiden Erregungszustände ist, ist dem Brownianer auch nicht viel mit der Kenntnis der Symptomatologie gedient. Andererseits verabscheut es ein Brownianer, symptomatisch zu behandeln. Er will ja die Ursache des Leidens, die Schwäche beispielsweise, behandeln, nicht aber deren Erscheinungen.

Die Puls- und Temperaturbeobachtung ist sehr gut ausgebildet. Ein mäßig rascher, voller, großer und harter Puls ist Sthenien eigen, während ein sehr rascher, kleiner, weicher und unbeständiger Puls für Asthenie spricht. Die Körperwärme schätzt Frank, wie damals allgemeiner Brauch, durch die auf die Brust aufgelegte flache Hand. Dabei fühlt er aber auch andere Eigentümlichkeiten. Frank schreibt hierüber in den „Erläuterungen" S. 95: „In sthenischen Uebeln bringt die Fieberhitze des Patienten ein angenehmes Gefühl in der Hand des Arztes hervor, in den asthenischen hingegen ist selbe so scharf und brennend, daß man noch den unangenehmen Eindruck, welche sie auf die, auch schon einige Zeit vom Körper entfernten Finger machte, empfindet. Ein erfahrener Arzt kann daher öfters beim Anfühlen entscheiden, ob der Patient sthenisch oder asthenisch ist".

Röte des Gesichtes, glänzende Augen, brennendes Gefühl im Halse oder im Mastdarm (bei Halsweh, bezw. bei Durchfällen), irgendwelche Eiterabsonderungen sollen den sthenischen Krankheiten eigentümlich sein.

Appetitlosigkeit, Ekel, Erbrechen, bitterer Mund, unreine Zunge, Magenschmerzen, Durchfälle, kurz alle Zeichen gastrischer Art sprechen für Asthenie. Ebenso große Abgeschlagenheit, eingefallene Wangen, trauriges Gesicht, Zittern, Flockenlesen, Krämpfe, Sehnenhüpfen, Durst, Heiserkeit, Kopfweh, Ohrensausen und Irrereden.

Treten diese Symptome bei einer anfänglich sthenischen Krankheit auf, so geht sie in indirekte Asthenie über. Als sicherstes Zeichen für diesen Uebergang gilt Frank das Auftreten von Blutungen, besonders aus der Nase, sowie Erbrechen und Durchfälle. Wenn der Puls plötzlich sehr rasch wird, dabei klein, weich und unbeständig, so gilt es Frank als ein untrügliches Zeichen einer beginnenden Schwäche.

Bevor das Bestehen einer Allgemeinkrankheit feststeht, muß noch eine örtliche Krankheit ausgeschlossen sein. Frank versteht unter Allgemein- oder Erregungskrankheiten solche, wo ein abnormer Erregungszustand des Organismus besteht, die Organisation der Teile aber nicht beträchtlich angegriffen ist. Dies schließt freilich nicht aus, daß ein bestimmter Teil des Organismus unter der Erregung oder Schwäche mehr leidet, weil dort die Erregung auch relativ vermehrt oder vermindert ist. Bei einer asthenischen Lungenentzündung beispielsweise sitzt die Schwäche zwar im ganzen Körper,

aber am meisten in der Lunge, von wo denn auch die meisten Erscheinungen ausgehen. Bei den örtlichen Uebeln hingegen ist der übrige Organismus gesund; es besteht nach Frank eine Aenderung in der Form und Mischung der Materie eines umschriebenen Teiles.

Frank denkt an ein Lokalübel, wenn sich aus der Anamnese nichts für die Allgemeinkrankheit Charakteristisches ergibt, wenn das Leiden unter verschiedenen Lebensbedingungen andauert, wenn es den Versuchen einer auf die Erregung abgestimmten Therapie trotzt, wenn Verdacht auf Vererbung besteht. Ferner wenn durch eine vorausgegangene Allgemeinkrankheit, dadurch, daß sie in einem bestimmten Teile besonders wütete, die Struktur und Form des jetzt leidenden Teiles besonders gelitten hat. Sicher ist ein örtliches Leiden dann, wenn beispielsweise zu einer fraglich sthenischen oder örtlichen Krankheit eine sicher asthenische hinzukommt. In diesem Falle muß die fragliche Krankheit sicher örtlich sein, weil eine sthenische und eine asthenische Krankheit nebeneinander nicht bestehen können (Erl. d. Br. Arz. S. 159).

Verletzungsfolgen und gutartige Tumoren sind immer Lokalleiden. Die malignen Tumoren zählt Frank unter Allgemeinkrankheiten wegen der Metastasen. Die Eingeweide des Bauches können sowohl von Erregungskrankheiten, als auch von rein örtlichen Uebeln befallen werden.

Die Krankheitsvoraussicht steht bei Frank ganz unter dem Gesichtspunkt der Erregung. Eine sthenische Krankheit hat die meiste Aussicht geheilt zu werden, da es ein leichtes ist, die Erregung zu dämpfen. Schwieriger ist die Steigerung der Erregung. Bei der direkten Asthenie ist die Erregung oft so angehäuft, daß gar kein Reiz mehr vertragen wird. Es ist also hier oft eine wirksame Therapie unmöglich, der Kranke antwortet auf den minimalsten Reiz mit so enormer Erregung, daß der Tod in indirekter Asthenie erfolgt. (Erl. d. Erreg. S. 201). Noch schlechter ist im Allgemeinen die Voraussage der indirekten Asthenie. Hier fehlt die Lebensbedingung, die Erregbarkeit. Außerdem kommt es hier erfahrungsgemäß oft zur Entwicklung von örtlichen Uebeln. Und diese sind, wenn nicht chirurgisch ergreifbar, unheilbar.

Neben der Art, dem Grad und dem Sitz der Erregungsstörung spielt für die Prognose die Lebenswichtigkeit des betroffenen Teiles eine Rolle.

2. Therapie.

In der Behandlung von Krankheiten befolgt Frank den Grundsatz: Contraria contrariis. Er sucht in Fällen mit herabgesetzter Erregung durch Anwendung von Reizen die Erregung zu steigern und in asthenischen Krankheiten durch reizvermindernde Mittel die Er-

regung zu dämpfen. Immer soll der für die Gesundheit nötige Erregungsgrad hergestellt werden.

Bei Behandlung der Sthenien ist die Dosis der Schwächung direkt proportional dem Grade der Erregung.

Bei Asthenieen ist grundsätzlich verschieden zu verfahren, ob eine direkte, oder eine indirekte Asthenie vorliegt. Der direkt Asthenische ist wegen der Anhäufung der Erregbarkeit sehr reizbar. Hier beginnt Frank mit den kleinsten Reizen und steigert sie in dem Maße, als die aufgespeicherte Erregbarkeit verzehrt wird. Ist schließlich die Summe aller auf den Kranken einwirkenden Reize von normaler Größe, dann ist, theoretisch wenigstens, die Heilung erreicht. Bei der indirekten Asthenie hingegen, wo der Organismus an starke Reize gewöhnt ist und sie braucht, um durch ein Plus an Reizen das aufzuwiegen, was ihm an Erregbarkeit mangelt, da beginnt Frank mit Reizen, die eben nur ein wenig kleiner sind als die, welche die Krankheit hervorgerufen haben. Dieses Verhalten erscheint auf den ersten Augenblick verkehrt, denn so wird ja doch die ohnehin schon erschöpfte Erregbarkeit noch weiter vermindert. Frank denkt aber doch sehr logisch: Die indirekte Asthenie ist in einer Erschöpfung der Erregbarkeit begründet. Bei plötzlicher starker Reizverminderung würde die Erregung noch kleiner, sodaß auch der Tod eintreten könnte. Wenn aber Reize angewandt werden, eben ein wenig kleiner als die, unter denen der Mensch krank wurde, so tritt zwar die Genesung nicht sofort ein, ja es kann zu einer vorübergehenden Verschlimmerung kommen; aber die Erregbarkeit kann durch den kleinen Reizabzug anwachsen. Je mehr sich nun die Erregbarkeit erholt, desto kleiner dürfen die Reize werden.

Tritt nun nach einer asthenischen Krankheit die Wiedergenesung ein, so macht in den meisten Fällen der wiederkehrende Appetit die reizenden Arzneimittel überflüssig. (Erl. d. Br. Arz. S. 125). Hier liegt allerdings eine kleine Unfolgerichtigkeit. Es stimmt das nicht für die Rekonvalezenz der indirekten Asthenieen; diese müßte eigentlich mit leicht schwächenden Mitteln behandelt werden. Aber die von Frank ausgeführten indirekten Asthenieen sind so wenig, daß sich über das praktische Verhalten Franks in diesem Punkte nichts sagen läßt.

Das therapeutische Rüstzeug Franks können wir in zwei große Gruppen teilen. Neben den Arzneimitteln macht Frank ausgedehnten Gebrauch von diätetisch wirkenden Mitteln.

Diätetische Therapie.

Obwohl Frank der Diät im weitesten Sinne die Hauptrolle für die Krankheitsentstehung einräumt, obwohl er die Anamnese genauestens nach der bisherigen Lebensweise des Kranken, nach Nahrung, Wohnung, Tätigkeit und nach psychischen Momenten durch-

forscht, benutzt er für die Behandlung doch nur ganz wenige dieser Momente. Der Anwendung von Kälte und Wärme sind große theoretische Ueberlegungen gewidmet, in seinen Krankengeschichten aber finden wir ihre Anwendung nicht. Nach Brown schwächt die Kälte immer durch Entzug des größten Reizes, der Wärme. Frank glaubt, daß kurz angewandte Kälte durch den Reiz der abströmenden Wärme bei kräftigen Leuten reize. Bei Schwächlingen allerdings, die nicht über viel Wärme verfügen, soll die Kälte eher schwächen.

Viel aber behandelt Frank durch entsprechende Nahrung. Bei asthenischen Krankheiten bevorzugt er animalische Nahrung. Er gibt reichlich Fleisch, Fleischbrühe und Eier; Obst und Gemüse, die weniger reizen sollen, schränkt er ein. Als Getränk gibt er Wein, besonders Süßwein.

Bei Sthenieen gilt das Hauptaugenmerk der Entziehung der tierischen Kost und der alkoholischen Getränke. Die Nahrung besteht dann hauptsächlich aus Mehlspeisen, Gemüsen, Obst, Abkochungen von Gerste und Hafer. Zum Tranke dient entweder reines Wasser oder dünnes Bier.

Der Aderlaß, den ich als Vertreter der chirurgischen Therapie hier einschiebe, spielt bei Frank eine viel geringere Rolle, wie bei seinen Zeitgenossen. Frank ist der Ansicht, daß der Aderlaß meistens zu stark wirke, weil das Blut, neben der Wärme, der wichtigste Lebensreiz sei. Außerdem gebe es einfachere und ungefährlichere Maßnahmen, wenn man dem Organismus Reize entziehen wolle. Vielleicht richtet sich Franks Unmut gegen den Aderlaß weniger gegen diesen selbst, als dagegen, daß damals fast jede Behandlung mit einem Aderlaß begonnen wurde. Da nun Frank fast nur von anderen Aerzten vorbehandelte Kranke zu Gesicht bekam und weitaus die meisten Krankheiten asthenisch waren, so waren eben in den Augen Franks viele Kranke durch einen Aderlaß schon verpfuscht, bevor er sie in Behandlung nahm.

Medikamentöse Therapie.

Mittel für Asthenie.

Frank teilt alle reizenden Mittel in zwei Gruppen ein: Die eine umfaßt die am heftigsten reizenden, die also besonders für indirekte Asthenie geeignet sind. Diese sind: Alkohol, Opium, Aether, Kampfer, Quecksilber und Arnica. (Erl. d. Err. S. 236). Die andere Gruppe besteht aus sehr leicht reizenden Mitteln, welche vorzüglich zur Behandlung der direkten Asthenie geeignet sind. Diese sind: Gummi arabicum, Hallers saures Elixier, Eibisch, Quassia, Moschus, Kastoreum, Liquor (und spiritus) cornu cervi succinatus und Liquor ammonii acetici. (Erl. d. Err. S. 213).

Diese theoretische Feststellung durchbricht allerdings Frank in der Praxis. Die meisten in der „Heilart" beschriebenen Asthenieen sind direkte. Und trotzdem verwendet Frank hier sehr oft Opium und alle in der I. Gruppe aufgeführten stark reizenden Mittel.

Umgekehrt finden wir Gummi arabicum, Moschus usw. regelmäßig bei den wenigen indirekten Asthenieen. Von einer Befolgung der obengenannten Grundsätze kann also nicht die Rede sein. Trotzdem richte ich mich bei der nun folgenden Aufführung der Arzneimittel darnach, um bei jedem einzelnen Mittel den von Frank ihm zugelegten Reizungsgrad zu kennzeichnen.

Opium. Es nimmt die erste Stelle unter allen reizenden Arzneimitteln ein. Wie Frank dazukommt, gerade dem Opium eine reizende Kraft zuzulegen, wird noch darzulegen sein. Opium braucht Frank bei allen Asthenieen, besonders bei asthenischen Durchfällen.

Anwendungsformen :

Opium purum in 2 stdl. Gaben von 0,01—0,05.

Tinct. opii crocata (Laudanum liquid. Sydhami): 16—80 Tr. p. die.

Pulvis Doveri: In kleinen Dosen soll es vor allem die Schwäche in den Lungen und in der Haut beheben. In größeren Dosen bewirke es Schweiß und Erbrechen, wodurch es dann schwäche.

Syrup. papaveri albi: Stündl. 2—6 gr.

Haustus narkotikus: Ein Trank, der die Hauptanwendungsform des Opiums darstellt. Ein Eßlöffel davon enthält 0,03 op. pur. und 3,6 syrup. papav. alb. Meist 2 Eßlöffel in der Stunde.

Kampfer: Ein ebenfalls recht oft verwandtes starkes Reizmittel. Verwendungsform:

Camphora rasa in Pulvern oder in Mucilago Gi. arab. emulgiert in stündl. Gaben von 0,1—0,9. Als Klysma in einmaliger Dosis von 3,6.

Aether: Verwendungsformen: Aethervitriol, Spiritus aethereus und Spir. aetheris nitrosi dulc. Tropfenweise zu nehmen.

Alkohol. Neben den Weinen verwendet Frank den von ihm selbst angegebenen Potus excitans. Er besteht aus 1 Teil Spiritus rectificat., 1 Teil Honig und 2 Teilen Wasser.

Frank lobt an seinem Trank vor allem den Vorzug der großen Alkoholkoncentration.

Manchmal verwendet Frank auch einen Liqueur (Schato genannt), der aus Wein, Zucker, Eiern und Zimmet hergestellt ist.

Quecksilber: Es soll reizend vor allem auf den lymphatischen Apparat wirken und deswegen in der Behandlung der Skrophulose und der Wassersucht von Nutzen sein. Die Wassersucht

entsteht nach Frank entweder aus einer Schwäche der wasserausscheidenden Blut- oder der wasseraufsaugenden Lymphgefäße. Im letzteren Fall kommt als Heilmittel das Quecksilber in Frage. Verwendung findet das ungt. hydrargyri, welches in Mengen von 3—6 gr. eingerieben wird. Außerdem gibt Frank bei Lues im Beginn der Behandlung 2, später 3—4 Pillen à 0,015 hydrargyr. sublimat. corrosiv. Dabei sollen selten Koliken und Speichelfluß auftreten.

Nun zur Gruppe der sehr schwach reizenden Mittel:

Gummi arabicum. Es fehlt bei nahezu keiner Asthenie. Anwendungsform ist die Emulsion, welche unzenweise gegeben wird. (1 Unze = 2 Eßlöffel).

Hallers saures Elixier (Mixtura sulfurica acida). Es wird besonders bei der Behandlung der Chlorose benützt, weil hier die Erregbarkeit sehr groß ist. In diesem Mittel soll die Schwefelsäure dämpfend auf den reizenden Weingeist wirken, was eine sehr gute Verträglichkeit bedingen soll.

Moschus (Bisam). Es ist das leichtest reizende Mittel überhaupt und nimmt in dieser Gruppe dieselbe Stellung ein, wie das Opium unter den schwer reizenden. Seine Anwendung fehlt nur bei wenig Asthenieen. Besonders bei den asthenischen Fiebern der noch nicht an Reize gewöhnten Kinder wird seine Unersetzlichkeit gelobt. Anwendung für sich allein in Pillen oder als Beigabe zu anderen Arzneien in stündl. Mengen von 0,1—0,3.

Eibisch: Es soll besonders auf die Schwäche des Darms wirken, weswegen der Syrupus althaeae bei asthenischen Durchfällen als Geschmackskorrigens anderer Arzneien verwendet wird.

Castoreum. In stündlichen Dosen von 0,36. Selten verwendet.

Spiritus Mindereri. (Liquor ammonii acetici). Er soll, wie das Doversche Pulver, die Schwäche im Darm und in der Haut beheben.

Hirschhornsalz. Als spiritus (oder liquor) cornu cervi succinatus verwendet, an dem der Kranke riecht oder von dem er manchmal einen Tropfen auf die Zunge fallen läßt. Auch Pillen à 0,06 sal. cornu cervi sind in Gebrauch, von denen jede halbe Stunde eine genommen wird.

Es folgen nun alle die Arzneimittel, deren Stärke Frank nicht näher angegeben hat, sodaß sie als mittelmäßig reizend zu betrachten sind.

Peruvianische Rinde (Chinarinde). Anwendungsform als:

Pulver: stündl. etwa 2 gr. mit Saccharum.

Extract: Mehrmals am Tage 1—2 gr. in Mixturen.

Syrup: Alls Korrigens oft gebraucht.

Decoct 20/300: Stündl. 1—2 Eßlöffel. Immer ist ihm Tinct. opii. crocata oder spir. aetheris nitros. zugesetzt.

Süße Mandeln: Die Emulsion soll besonders den Darm reizen. Tgl. 1—2 Unzen, auch als Basis für andere Mittel.

Senega: Vom Infus 7/300 mehrmals des Tags eine Unze gegen Schwäche der Lungen und der Haut.

Virginische Schlangenwurzel. Soll besonders den Darm reizen. Findet Verwendung als Infus 10/300 oder in Latwergen.

Asa foetida. Bei mit Krämpfen einhergehenden Asthenien per Klysma zu 1 gr.

Selten angewandte Arzneimittel:

Elixier stomach. viscerale Hoffmanni, das unzenweise gegeben wird.

Tinct. Kantharidum, tropfenweise dem Wein und Medizinen zugesetzt.

Extr. gentianae und Myrrhae electae in Mixturen zu 0,2 pro Stunde.

Oxymel scillae bei Wassersucht stündlich 3,0 gr.

Gummi kino wird verschiedenen Mixturen zu 5,0—50,0 beigesetzt.

Muskatnuß in Latwergen in 2 stündl. Mengen von 1,5.

Olivenöl zu Klysmen.

Vehicula und Korrigentia:

Infusum Chamomillae ist ein leicht reizendes Vehikel für alle Arzneien, die flüssig gegeben werden sollen.

Infus. Liquiritiae und infus. sambuci dienen demselben Zweck, nur seltener.

Aqua menthae piperitae und aqua cinnamomii als Vehikel und als Korrigens.

Syr. aurantii cort., syr. althaeae und syr. violarum als Korrigentien.

Honig und Saccharum dienen zur Herstellung von Mixturen, Pillen und Pulvern.

Aeußerliche Mittel:

Ungt. merkuriale. In Mengen von 3—6 gr. zum Einreiben.

Linimentum volatile. Identisch dem liniment. ammoniatum. Bei vielen Asthenieen eingerieben.

Tinctura Cantharidum, selten zum Einreiben gebraucht.

Kataplasma anodynum als Pflaster auf Drüsengeschwülste.

Blasenziehende Pflaster. Sind von Frank viel gebraucht, ohne daß er ein einziges Mal angibt, welche er verwendet. Immer dosiert er nur bis zum Grade der Reizung („vesicans ut rubefaciens"). Blasenbildung würde durch Verlust von Serum schwächen.

Frank behandelt die Wirkung einiger Arzneimittel theoretisch, ihre praktische Anwendung finden wir aber in den Krankenblättern nicht. Aus diesem Grunde kann ich über die Form ihrer Verwendung und über die Dosierung nichts Genaueres angeben.

Digitalis purpurea soll die Schwäche in den Blutbehältern heben und deswegen bei manchen Wassersuchten gut sein. Vielleicht,

meint Frank, liegt im Fingerhut auch eine Reizwirkung auf die Nieren. Auch bei asthenischen Hirnkrankheiten soll Digitalis gut wirken. Im letzteren Sinne sollen auch wirken: Belladonna, Hyoscyamus, Valeriana, Arnica und oleum animale Dipelli.

Radix Colombo, Quassia, Rheum, Aloe, Lichen islandic. und Herba trifolii fibrini reizen den Darm besonders.

Lichen islandic. und Salep eigne sich für die Behandlung der Lungentuberkulose.

Kermes mineralis (sulfur auratum antimonii) in stündl. Dosen von 0,01—0,02 reizt die Haut.

Mittel für Sthenie.

So reich Franks Arzneischatz an reizenden Mitteln ist, so wenig schwächende finden wir. Es sind ja auch die meisten Krankheiten asthenischer Natur, nach Brown etwa 97%. Frank führt unter 28 in der „Heilart" behandelten Krankheiten nur eine sthenische an. Unter diesen Umständen ist es zu verstehen, daß entsprechend auch die Auswahl der Arzneimittel klein ist. Außerdem ist eine Schwächung des Organismus am einfachsten durch diätetische Maßnahmen zu erreichen, sodaß hier alle aus der Apotheke zu beziehenden Mittel unnötig sind.

Die schwächenden Mittel sind in drei Gruppen einzuteilen: Abführmittel, Brechmittel und schweißtreibende Mittel.

Als Abführmittel kommen naturgemäß nur solche in Frage, die mit einer möglichst geringen Reizung eine starke Ausleerung verbinden, damit durch den Säfteverlust die dem Mittel eigene Reizung wettgemacht wird. In diesem Sinne wirken:

Manna, sal amarum und Tamarinden.

Als brechenerregendes Mittel wirkt tartarus stibiatus, der zu diesem Zwecke in großen Dosen gegeben werden soll. In kleineren Dosen reizt er nur Lunge und Haut und erst, wenn er Erbrechen macht, schwächt er. Leider gibt Frank hier keine Dosen an.

Zum Schwitzen bedient sich Frank sehr warmer und langdauernder Bäder, nach denen er den Kranken warm einwickeln läßt. Wo schon Neigung zum Schwitzen besteht, können geringe Mengen von tartarus stibiatus oder der Haustus salinus einen Schweißausbruch auslösen. Der Haustus salinus enthält acetum ammoniacale und Fliedertee zu je drei Teilen, Sauerhonig zu einem Teil. Ein sehr gebräuchliches Recept zum Schwitzen ist:

Haust. salin. 210,0,

Tartar stib. 0,06.

M.D.S. 2 stdl. 2 Eßlöffel zu nehmen.

Durchsuchen wir nun die früher angeführten Krankengeschichten Franks nach dem Gesichtspunkt, welche Arzneien Frank in den einzelnen Krankheiten gebraucht hat! Die dem Arzneimittel in Klam-

mern nachgesetzte Zahl gibt an, wie oft Frank bei diesen Krankheiten das betreffende Mittel angewandt hat.

Scharlach, asthenischer. 1. beschriebener Fall.

Cortex peruv.	(11)	Kampfer	(3)
Gi. arabic.	(11)	Emuls. amygd. dulc.	(2)
Haust. narc.	(9)	Syr. papav. alb.	(2)
Potus excitans	(4)		

Malaria. 1. beschriebener Fall.

Cort. peruv.	(4)	Haustus narcot.	(1)
Laudan. liquid.	(3)	Syrup papaver. alb.	(1)
Rad. serpent. virg.	(2)		

Diabetes insipidus. 1. beschriebener Fall.

Cortex peruv.	(35)	Pulvis Doveri	(5)
Ungt. mercur.	(28)	Laudan liquid.	(5)
Opium purum	(28)	Daneben hin und wieder:	
Haust. narc.	(10)	Cuprum ammonicale, Tinct. Kanthar., Emulsio amygd. dulc., Gi. arabic., Extr. Gentian., Nux muscat, Rad. serpent. virg.	

Diabetes mellitus. 1. beschriebener Fall.
Ungt. mercur. und cort. peruv. jeden Tag bei der monatelangen Krankheit.

Wassersucht. 1. beschriebener Fall.

Cort. peruv.	(12)	Liquor anodyn. Hoffm.	(3)
Scilla	(4)	Aether	(2)
Gi. arab.	(4)	Spirit. aether. nitros.	(1)
Ungt. mercur.	(3)		

Singultus. 1. beschriebener Fall.

Haust. nark.	(10)	Cort. peruv.	(4)
As foetid.	(5)	Schato	(3)
Moschus	(6)	Flores cinci	(2)

Laudanum und emulsio arab. je 2 mal, Opium pur., syrup. papav. alb. und Einreibung mit Liniment volatile je 1 mal.

Apoplexie. Nicht mit einer Krankengeschichte beschrieben, sondern nur erzählt. Frank gebrauchte Chinin, Arnica und Blasenpflaster.

Lungenentzündungen mit Nervenfiebern. 5 Fälle.

Cortex peruvian.	(34)	Rad. serp. virg.	(5)
Senega	(18)	Laudanum	(5)
Gi. arabic.	(16)	Aether	(5)
Moschus	(14)	Potus excitans	(3)
Syrup. papav. alb.	(13)	Kermes mineral.	(1)
Haust. narcot.	(9)	Kampfer	(6)

Ruhr mit Nervenfieber. 1. beschriebener Fall.

Cort. peruv.	(9)	Moschus	(2)
Gi. arabic.	(7)	Potus excitans	(2)
Haust. narcot.	(7)		

Tracheitis mit Nervenfieber. 1. beschriebener Fall.

Senega	(5)	Emulsio amygd. dulc.	(2)
Moschus	(5)	Vesicantia	(3)
Chinin	(3)	Liquor anodyn.	(2)
Gi. arabic.	(3)		

Nervenfieber. 10 Fälle.

Cortex peruv.	(58)	Laudanum	(9)
Haust. narcot.	(29)	Emulsio amygd. dulc.	(6)
Gi. arabic.	(10)	Kampfer	(5)
Moschus	(13)	Je 1—3 mal: Aether, Elixier	
Syrup. papav. alb.	(12)	vitriol., Potus excitans, rad. serpent. virg.,	

limatura martis (Eisenfeile), dekokt. amar. und kermes mineralis.

Skorbut. 1. Fall.

Kampfer	(5)	Syrup. papaveri alb.	(1)
Moschus	(5)	Rad. serp. virg.	(1)
Chinin	(5)		

Der einzige beschriebene Fall von Sthenie, ein Scharlach, wird nur mit Haustus salinus und Tartarus stibiatus behandelt.

Man sieht aus dieser Zusammenstellung, daß der Gebrauch der peruvianschen Rinde an erster Stelle steht. Opium und Alkohol, der als Wein bei fast allen Asthenien gegeben wird, stehen an zweiter Stelle. Beim Diabetes mellitus und insipidus und bei der Wassersucht spielt die Einreibung mit Quecksilbersalbe eine ebensogroße Rolle, wie bei den Lungenentzündungen der Gebrauch der Senega.

VI. Kritik.

Frank stellt die Diagnose einer Krankheit im engeren Sinne, ob z. B. ein Scharlach, oder eine Wassersucht, oder eine Malaria vorliegt, nach den gleichen Grundsätzen wie alle anderen Aerzte der damaligen und der heutigen Zeit. Der charakteristische Ausschlag, die Wasseransammlung in den Geweben, das typische Fieber führen ihn zur Diagnose.

Es liegt aber im System Browns, daß jeder Krankheit eine gestörte Erregung zugrunde gelegt werden muß. Frank kommt, da er diesem Prinzip treu bleiben will, dadurch naturgemäß oft in Schwierigkeiten. Soweit die Heranziehung der Vorgeschichte für die Feststellung des Erregungszustandes in Frage kommt, müssen wir allerdings seine Folgerichtigkeit bewundern. Aber so und so oft werden wir den Eindruck nicht los, daß Frank eben die für den angegebenen Fall wichtigen und passenden Momente herausgegriffen habe und die anderen, wohl unbewußt, unterdrückt habe.

Dort, wo Anamnese und Befund nicht recht zusammenpassen wollen, ist Frank meist auch ratlos. Durch einen „vorsichtigen Versuch" mit der einen oder der anderen Behandlung sucht er die „Natur" der Krankheit zu ergründen.

Frank folgt eben dem System Browns, dessen Einzelheiten uns oft sehr willkürlich erscheinen.

Warum sollen Kopfweh, Krämpfe, Händezittern, Ekel, Erbrechen, Durchfälle und Blutungen gerade Ausdruck einer Untererregung im Organismus sein? Warum bedeutet ein mäßig beschleunigter, voller und harter Puls gerade auf Uebererregung?

Daß die Prognose bei Frank ganz unter der Herrschaft des Systems steht, haben wir oben gesehen.

Franks Therapie ist im Grunde genommen meist die gewöhnliche, auf empirischer Grundlage beruhende. Aber immer sucht Frank seinen Heilmaßnahmen ein zum System passendes Mäntelchen umzuhängen, um seinen Prinzipien bis zur Therapie konsequent zu bleiben. Wenn er beispielsweise die Wassersucht mit Digitalis behandelt, so will er die der Wassersucht zu Grunde liegende allgemeine Schwäche des Organismus beheben. Jede spezifische Wirkung eines Arzneimittels auf ein Organ muß er leugnen. Um über diesen, seiner Theorie gefährlichen Punkt hinwegzukommen, begründet er die diuretische Wirkung der Digitalis folgendermaßen: Die Wassersucht entsteht durch eine allgemeine Schwäche des Organismus, besonders aber durch Schwäche der wasserausschwitzenden Blutgefäße. Die Digitalis reizt zwar den Gesamtorganismus, vor allem aber die Blutgefäße, wodurch sie diuretisch wirkt.

Quecksilber reizt vor allem die Lymphgefäße, wirkt also von einem anderen Angriffspunkt aus diuretisch. Belladonna und Scopo-

lamin soll die bei Raserei im Vordergrund stehende Schwäche des Gehirns beheben. Opium soll auf die Schwäche des Darms wirken, die bei Durchfällen im Vordergrund stehe. Aehnlich klingt es, wenn Frank die schmerzstillende, beruhigende und schlafmachende Wirkung des Opiums dadurch erklärt, daß er Schmerzen, Unruhe und Schlaflosigkeit aus Schwäche entstehen läßt. Die gute Wirkung der Senegawurzel, der Ipecacuanha und des Brechweinstein bei Pneumonieen, Keuchhusten und Asthma erklärt Frank so, daß er diesen Krankheiten eine besonders in den Lungen sitzende Schwäche zu Grunde legt, und die betreffenden Arzneimittel wiederum dort besonders wirken läßt.

Aus alle dem erhellt, wie Frank sich zwar die empirisch gefundene Wirksamkeit der Arzneien zu Nutze macht, wie er aber die Erklärung ihrer Wirksamkeit in das eine System von der gestörten Erregung zwängt, und die ätiologische und spezifische Wirkung eines Mittels seiner Theorie anpaßt.

Natürlich ist es nicht so, als ob die Theorien nicht doch auf das Handeln einwirkten. Auch die Theorien des Brownianismus sind nicht spurlos an der Behandlung vorübergegangen. Denn sehr oft richtet Frank seine Behandlung nur nach den Grundsätzen des Systems ein, so in der ausgiebigen Verwendung des Opiums, der peruvianischen Rinde, des Alkohols, des Kampfers, des Moschus und der süßen Mandeln. Genützt werden ja diese Anwendungen wenig haben, aber vielleicht hat doch das viele Opium und der viele Wein nicht immer den Nutzen gebracht, den Frank sich davon versprach.

Der Brownianismus hat das Verdienst, gegen die übermäßige Anwendung der Aderlässe und Hungerkuren, gegen die wahllos angewandte Entleerung nach oben und unten angekämpft zu haben. An diesem Verdienst hat auch Frank seinen Anteil.

Ein weiteres Verdienst des Brownianismus läßt sich an Frank beobachten, daß er nämlich die ätiologische Krankheitsbehandlung in den Vordergrund gestellt hat. In erster Linie wird die Erregungsstörung angegangen, in zweiter Linie erst werden die Symptome behandelt. Wenn ihm das auch nicht praktisch gelungen ist und er schließlich doch nur Symptome behandelt, so führte es doch zu einer gründlichen Auseinandersetzung mit der Anamnese.

Die „Heilart an der klinischen Lehranstalt zu Pavia“ von Josef Frank enthält ein Vorwort von seinem Vater, Johann Peter Frank, in dem er Stellung zum Brownianismus nimmt. Johann Peter Frank ist der Herausgeber der „medizinischen Polizey“ und der „De curandis hominum morbis epitome“. Es ist von Interesse, die Stellung dieses Mannes zum Brownschen System kennen zu lernen, dem er aber, ebenso wie sein Sohn, nicht lange treu blieb.

Johann Peter Frank sagt, er fühle manche geistige Verwandtschaft mit Brown. Denn schon vor Auftreten der neuen Lehre sei

er der Ansicht gewesen, daß die Fehler der flüssigen Teile zwar eine Rolle in der Pathologie spielten, daß aber die meisten Krankheiten von den festen Teilen ausgingen. Fehler in der Säftezusammensetzung seien meist nur die Folge von Fehlern der Gewebe. Johann Peter Frank erklärt sich als vorwiegenden Solidarpathologen und tatsächlich ist es ein großes Verdienst Browns, gegen die damals herrschende Humoralpathologie ein Gegengewicht gesetzt zu haben. Da er Solidarpathologe war, sagt Johann Peter Frank, mußte er der Lebenskraft eine größere Vollmacht einräumen. Er unterschied Reizbarkeit und Empfindlichkeit und glaubte auch, beide stünden unter der Herrschaft einer höheren Potenz, der Lebenskraft. Bestimmt aber wüßte er nur das eine, daß die Kraft der reizenden Faser wie des empfindenden Nerven vom Reizmangel matt darniederliegen und von der gewaltsamen Einwirkung des Reizes vertilgt werden (Vorrede zur Heilart S. 20).
Johann Peter Frank erklärt auch, schon vor Brown die Brech- und Abführmittel und die Aderlässe eingeschränkt zu haben.

Vieles, sagt Johann Peter Frank, habe am Brownschen System seinen vollkommenen Beifall, aber alles, was dieser sonst so scharfsinnige Kopf vorgetragen habe, könne ihm nicht gefallen. Das Gute benutze er, die Spreu aber werfe er weg, aber nicht dem verdienstvollen Manne undankbar ins Gesicht.

Mit den Abänderungen des Brownschen Systems durch seinen Sohn zeigt sich Johann Peter Frank einverstanden.

Was die Wirkung der Nahrungsmittel und des Opiums betrifft, führt Peter Frank neue Ueberlegungen ein. Während Brown und Frank der Jüngere die Nahrungsmittel nur durch ihren Reiz wirken lassen, glaubt Johann Peter Frank, ihnen sei nebenher auch noch eine spezifisch ernährende Kraft eigen.

Johann Peter Frank anerkennt die reizende Kraft des Opiums, doch wirft er die Frage auf, ob nicht dem reizenden Grundstoff des Opiums noch ein anderer unbekannter beigegeben sei, der das Gemüt abstumpfe und die Schmerzen besänftige, was Brown verneint. Aber die von Brown gesuchte Einfachheit der Erklärung lasse diese Annahme nicht zu.

Zum Schlusse meiner Arbeit möchte ich nicht versäumen, Herrn Privatdozenten Dr. Martin Müller, Universität München, für die gütige Uebernahme des Referates und für die reiche Anregung und Unterstützung meinen ergebensten Dank auszusprechen.